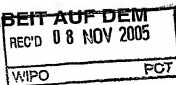


VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS



PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 443449EH	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/009536	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 26.08.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 29.08.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A61K7/48, A61K33/38		
Anmelder BIO-GATE BIOINNOVATIVE MATERIALS GMBH		

- Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
- Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen
 - ☒ (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 1 Blätter; dabei handelt es sich um
 - ☒ Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).
 - ☐ Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.
 - ☐ (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerisierbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I | Grundlage des Bescheids |
| <input type="checkbox"/> Feld Nr. II | Priorität |
| <input type="checkbox"/> Feld Nr. III | Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit |
| <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. IV | Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V | Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung |
| <input type="checkbox"/> Feld Nr. VI | Bestimmte angeführte Unterlagen |
| <input type="checkbox"/> Feld Nr. VII | Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung |
| <input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII | Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung |

Datum der Einreichung des Antrags 19.03.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 09.11.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Txs: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Beauftragter Menidjel, R Tel. +31 70 340-3680 

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/009536

Feld Nr. 1 Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

Beschreibung, Seiten

1-17

in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

2-14, 17-31

in der ursprünglich eingereichten Fassung

1, 15, 16

eingegangen am 09.06.2005 mit Schreiben vom 07.06.2005

Zeichnungen, Blätter

1/2, 2/2

in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*);
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*);
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*);
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*);

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/009536

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-31
Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche
Nein: Ansprüche 1-31 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche 1-31
Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: WO 02/17984 A (STEINRUECKE PETER ; BECHERT THORSTEN (DE); BIO GATE BIOINNOVATIVE MATE) 7. März 2002 (2002-03-07)
D2: US-A-5 595 750 (JACOBSON HOWARD W ET AL) 21. Januar 1997 (1997-01-21)
D3: US-A-4 828 832 (DE CUELLAR BLANCA ROSA A ET AL) 9. Mai 1989 (1989-05-09)
D4: US-A-4 906 466 (PRATT ALLIN S ET AL) 6. März 1990 (1990-03-06)

- Die mit Schreiben vom 07.06.2005 eingereichten Änderungen bringen keine Sachverhalte ein, die im Widerspruch zu Artikel 34(2)(b) PCT über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgehen.

2. Neuheit (Artikel 33(2) PCT)

Der Gegenstand der Ansprüche 1-31 ist neu (Artikel 33(2) PCT):

- Dokument D1 offenbart ein antimikrobielles Material zum Implantieren in Knochen, zum Beschichten oder Herstellen eines Implantats oder einer implantierbaren medizinischen Vorrichtung, wobei aus einem antimikrobiellen Metal gebildete Partikel in einem, im ausgehärteten Zustand eine Matrix bildenden Material, fein verteilt sind. Nach Maßgabe der Erfindung ist vorgesehen, daß das Metall aus Aggregaten von Primärpartikeln mit einer mittleren Korngröße zwischen 10-100 nm gebildet ist. Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung weisen die Aggregate eine mittlere Korngröße von 1-20 µm, vorzugsweise 10-20 µm, auf. Sie können eine Porosität von 70% bis zu 95% aufweisen. Die vorgenannten Merkmale tragen zu einer gleichmäßigen und zytotoxisch unbedenklichen Abgabe von Silber-Ionen an der Oberfläche des Materials bei (vgl. D1, das ganze Dokument).
D1 offenbart keinen Körperpflegemittel zum Auftragen auf Haut und/oder Mukosa.

- Dokument D2 offenbart eine antimikrobielle Mischung mit Partikeln aus einem Kernmaterial, welches aus einem Metalloxid, einem Sulfat, einem Sulfid, einem Zeolith, Glimmer, Talk, Kaolin, Silika oder Mullit gebildet ist (vgl. D2, Spalte 1, Zeile 12-Zeile 26; Spalte 2, Zeile 33-

Zeile 55; Spalte 3, Zeile 60-Spalte 4, Zeile 16; Spalte 5, Zeile 2-Zeile 55; Spalte 10, Zeile 39-Spalte 11, Zeile 27; Beispiele 1-11).

D2 offenbart keinen Körperpflegemittel zum Auftragen auf Haut und/oder Mukosa in dem metallisches Silber enthalten ist.

- Dokument D3 offenbart ein Körperpflegemittel, in dem metallische Silber-Partikel mit einem mittleren Durchmesser zwischen 1 und 10 μm enthalten sind (vgl. D3, Spalte 2, Zeile 57-Spalte 3, Zeile 65; Ansprüche 1-13).

Dokument D3 offenbart keine Metall-Partikel die porös sind.

- Dokument D4 offenbart ein Körperpflegemittel, in dem metallische Silber-Partikel mit einem mittleren Durchmesser zwischen 1 und 15 μm enthalten sind (vgl. D4, Spalte 1, Zeile 23-Zeile 36; Spalte 2, Zeile 38-Zeile 46; Spalte 3, Zeile 6-Zeile 54; Spalte 4, Zeile 1-Zeile 40; Ansprüche 1-7).

Dokument D4 offenbart keine Metall-Partikel die porös sind.

3. Erfinderische Tätigkeit (Artikeln 33(1),(3) PCT)

- Die Ansprüche 1-31 können nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikeln 33(1),(3) PCT):

- Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein antimikrobiell wirksames Körperpflegemittel bereitzustellen, welches die mit Silber-Nanopartikeln verbundenen Nachteile nicht ausweist.

- Die Aufgabe wird erfindungsgemäss durch ein Körperpflegemittel zum Auftragen auf Haut und/oder Mukosa gelöst, wobei darin metallisches Silber enthaltende, aus Metall gebildete poröse Partikel mit einem mittleren Durchmesser zwischen 1 und 100 μm enthalten sind.

- Dokument D3, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, beschreibt ein Körperpflegemittel, in dem metallische Silber-Partikel mit einem mittleren Durchmesser zwischen 1 und 10 μm enthalten sind (vgl. D3, Spalte 2, Zeile 57-Spalte 3, Zeile 65; Ansprüche 1-13).

- Der Unterschied zwischen D3 und der vorliegenden Erfindung besteht im wesentlichen darin,

daß die Metallpartikel porös sind.

- Bei diesem Merkmal handelt es sich nur um eine von mehreren naheliegenden Möglichkeiten, aus denen der Fachmann ohne erfinderisches Zutun den Umständen entsprechend auswählen würde, um die gestellte Aufgabe zu lösen.

Der Gegenstand der Ansprüche 1-31 beruht somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit und erfüllt damit das in Artikel 33(1),(3) PCT genannte Kriterium nicht.

4. Gewerbliche Anwendbarkeit (Artikel 33(4) PCT)

- Der Gegenstand der Ansprüche 1-31 gilt als gewerblich anwendbar (Artikel 33(4) PCT).

Best Available Copy

Neue Patentansprüche 1, 15 und 16

1. Körperpflegemittel zum Auftragen auf Haut und/oder Mukosa, wobei darin metallisches Silber enthaltende, aus Metall gebildete poröse Partikel mit einem mittleren Durchmesser zwischen 1 und 100 µm enthalten sind.

15. Körperpflegemittel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Körperpflegemittel ein, insbesondere medizinisch wirksames, Präparat, wie eine Emulsion, eine Lotion, ein Gel, eine Creme, eine Salbe, eine Heilsalbe, ein Puder, ein Kosmetikum, eine Hautschutzcreme oder -salbe, ein Desinfektionsmittel, eine Suspension, eine Seife, ein synthetisches Tensid, ein Badezusatz, ein Peelingpräparat, ein Gesichtswasser, ein Zahnpflegemittel, eine Zahncreme, ein Mundwasser, ein Haarshampoo oder ein Sonnenschutzmittel ist.

16. Verwendung von metallisches Silber enthaltenden, aus Metall gebildeten porösen Partikeln mit einem mittleren Durchmesser zwischen 1 und 100 µm zur Herstellung eines auf Haut und/oder Mukosa aufzutragenden Medikaments zur Behandlung einer Entzündung und/oder einer Infektion bei einem Säugetier oder Menschen.

Best Available Copy